

## TENDENCIAS

# La “memoria” celular eleva la probabilidad de re-engordar

Estudio liderado por científicos alemanes identificó rol clave de los llamados “marcadores epigenéticos” en las dietas.

Agencia EFE

**E**l tejido adiposo conserva una ‘memoria’ de la obesidad que persiste tras la pérdida de peso, lo que podría aumentar la probabilidad de volver a engordar y puede ayudar a explicar el efecto yo-yo de las dietas, según experimentos con células de ratón y humanas.

Esa memoria se describe en un estudio que publica Nature, encabezado por la Escuela Politécnica Federal de Zúrich. El equipo usó células de tejido adiposo de 18 individuos sin obesidad y de otros 20 antes y después de la pérdida de peso tras una cirugía bariátrica. También estudiaron células de ratón.

Las investigación señaló que la obesidad provoca cambios epigenéticos característicos en el núcleo de las células adiposas, los cuales permanecen incluso después de una dieta.

Las células adiposas “recuerdan el estado de



SHUTTERSTOCK

LA INVESTIGACIÓN LIDERADA POR LA ESCUELA POLITÉCNICA FEDERAL DE ZURICH EXPLICA LA CAUSA DEL “EFECTO REBOTE” DE LAS DIETAS.

sobrepeso y pueden volver a él más fácilmente”, dijo el jefe del estudio Ferdinand von Meyenn, de la ETH

Los ratones con estos marcadores epigenéticos recuperaban peso más rá-

pidamente cuando volvían a tener acceso a una dieta rica en grasas.

La epigenética es la parte de la genética que no se basa en la secuencia de los componentes genéticos, sino en pequeños

marcadores químicos característicos de estos componentes.

La secuencia de los componentes básicos ha evolucionado a lo largo del tiempo; todos los heredamos de nuestros pa-

dres, pero los marcadores epigenéticos son más dinámicos, por lo que factores ambientales, los hábitos alimentarios o el estado del organismo -como la obesidad- pueden modificarlos a lo largo de la vi-

da.

Pero pueden permanecer estables durante muchos años, a veces décadas y durante este tiempo desempeñan un papel clave a la hora de determinar qué genes están activos en nuestras células y cuáles no.

“La epigenética le dice a una célula qué tipo de célula es y qué debe hacer”, explica Laura Hinte, una de las investigadoras.

El estudio indica la existencia de una memoria obesogénica, basada en gran medida en cambios epigenéticos estables, en los adipocitos de ratón y probablemente en otros tipos celulares.

Todos estos cambios parecen preparar a las células para respuestas patológicas, contribuyendo al efecto yo-yo que se observa a menudo con las dietas.

Si en el futuro se actuara sobre estos cambios en las células adiposas y, potencialmente, en otras células, se podría mejorar el control del peso y la salud a largo plazo.